Sistem Penanggalan Saka
Oleh: Anjrah Widayaka

Pada tulisan tulisan yang telah ada tentang sistem penanggalan Saka, ternyata hanya masih sebatas sejarah asal usul, kapan dimulainya, sistem lunisolar, konsep sunyi/ nol, nama nama hari sadwara saptawara pancawara, nama nama wuku, nama nama bulan, paroh terang dan paruh gelap. Dan belum sampai menyentuh sistem rumusannya. Pada kesempatan ini, saya akan menulis lebih banyak lagi, yang belum ditulis orang lain, dan untuk melengkapi yang belum diketahui oleh banyak orang, dan mohon maaf, mungkin akan bertolak belakang dengan teori teori yang telah ada. Semoga tulisan saya ini akan menambah pengetahuan kita tentang sistem penanggalan. Berbekal hobi dan ketertarikan, saya sebagai orang awam yang senang dengan hitung menghitung penanggalan, maka saya telah berusaha mencoba merumuskan sistem penanggalan saka, dan telah mencoba mengurutkannya secara harian, yang meliputi sadwara saptawara pancawara wuku terhadap penanggalan matahari kalender Julian/Grogorian maupun penanggalan bulan kalender hijriah/jawa yang meliputi tanggal bulan dan tahun . Dalam telah membuat rumus praktis cara menghitung hari, pasaran, paringkelan dalam kalender masehi.

Penanggalan Saka berasal dari India, yang dimulai pada hari Rabu Kliwon Haryang wuku Galungan, Windu Sengara, pada tanggal 1 suklapaksa bulan Srawana tahun 0 Saka, yang bertepatan pada tanggal 1 Juli 78 Masehi. Penanggalan Saka adalah penanggalan seperti penanggalan kuno lainnya (Cina, Budha, Yahudi, dll) yang menggabungkan 2 perputaran/rotasi atau disebut lunisolar. Untuk penghitungan angka tahun berdasarkan rotasi bumi mengitari matahari, tetapi penghitungan urutan bulan berdasarkan rotasi bulan mengitari bumi.

3 Keunikan penentuan tahun baru Saka.

1. Untuk penghitungan rumus penanggalan Saka, dan penentuan tahun baru selalu dimulai pada tanggal 1 suklapaksa bulan pertama/ bulan Srawana yang selalu jatuh pada bulan Juli kalender Julian, yang dirayakan sebagai tahun baru.
2. Untuk penghitungan pergantian angka tahun, selalu dimulai pada bulan ke 9 / bulan cetra yang jatuh

pada bulan Maret kalender Julian, yang dirayakan sebagai hari raya Nyepi.
3. Tahun baru pawukon, yaitu untuk memperingati siklus pawukon yang rotasinya 7 x 5 x 6 = 210 hari, yang selalu jatuh pada hari Rabu Kliwon Haryang wuku Galungan, yang diperingati sebagai hari raya Galungan.

Catatan:
1. Dengan demikian dapat diketahui kenapa tahun pertama kalender Saka adalah tahun 0, jawabannya karena tahun pertama jumlahnya hanya 8 bulan.
2. Dan tahun pertama/ tahun 0 tidak dimulai pada bulan cetra/ maret, sekaligus menghapus anggapan konsep sunyi.
3. Membuka misteri tentang peringatan hari raya Galungan yaitu memperingati dimulainya Tahun Saka, pada hari Rabu Kliwon Haryang wuku Galungan.
4. Dengan berubahnya kalender Masehi dari Julian ke Gregorian dengan menghilangkan 10 tanggal, telah mengganggu dan mengkacaukan sistem Saka yang berpedoman pada sistem Julian, yang akhirnya dijawab oleh Sultan Agung Mataram, dengan mengubah Kalender Saka/ tahun Surya Candra menjadi Tahun Jawa/tahun Candra.

NAMA-NAMA HARI

Saptawara (7 hari) mingguan:
1. Radite
2. Soma
3. Anggara
4. Budha
5. Wrespati
6. Sukra
7. Saniscara

Pancawara (5 hari) pasaran:
1. Pon
2. Wage
3. Kaliwon

4. Manis/legi
5. Pahing

Sadwara (6 hari) paringkelan:

1. Tugle
2. Haryang
3. Wurukung
4. Paningrong
5. Uwas
6. Mawulu

Pawukon:

1. Sinta
2. Landep
3. Wukir
4. Kurantil
5. Tolu
6. Gumbreg
7. Warigalit
8. Warigagung
9. Julungwangi
10. Julungsungsang
11. Galungan
12. Kuningan
13. Langkir
14. Mandasia
15. Julungpujud
16. Pahang
17. Kuruwelut
18. Marakeh
19. Tambir
20. Madangkungan
21. Maktal
22. Wuye
23. Manahil
24. Prangbakat
25. Bala
26. Wugu
27. Wayang
28. Kulawu
29. Dukut
30. Watugunung

Titi/ tanggal:
Tanggal hanya dari tanggal 1 s/d tanggal 15

1. Praptida
2. Dwitiya
3. Tritiya
4. Caturta
5. Pancama
6. Sadtiya
7. Saptama
8. Astama
9. Danawa
10. Dasama
11. Ekadasa
12. Dwadasa
13. Trayadasa
14. Caturdasa
15. Pancadasi

Pembagian waktu dalam sebulan

1. Suklapaksa/paroh terang, adalah waktu antara bulan muncul s/d bulan purnama
2. Krisnapaaksa/paroh gelap, adalah waktu antara purnama s/d bulan tenggelam

Nama-nama Bulan dan jumlah hari

1. Srawana 30
2. Badrawana 29
3. Asuji 30
4. Kartika 29
5. Margasira 30
6. Posya 29
7. Magha 30
8. Palguna 29
9. Cetra 30
10. Waisaka 29
11. Jesta 30
12. Asada 29/30

Jumlah 354/ 355 hari

Bulan tambahan 30 hari, ada 3x dalam sewindu

Tahun
Jumlah hari bulan dalam setahun
Tahun 0 = 13 bulan = 384 hari
Tahun 1 = 12 bulan = 354 hari
Tahun 2 = 13 bulan = 384 hari
Tahun 3 = 12 bulan = 354/ 355 hari
Tahun 4 = 12 bulan = 354 hari
Tahun 5 = 13 bulan = 384 hari
Tahun 6 = 12 bulan = 354 hari
Tahun 7 = 12 bulan = 355 hari
Jumlah = 2923/2924 hari

Untuk tahun tahun berikutnya penempatan tambahan bulan disesuaikan dimana tahun baru selalu berada di bulan Juli kalender Julian.

Sengkalan
Sengkalan penamaan angka tahun dengan menggunakan kata/ istilah dan tidak menggunakan angka, penulisan sengkalan dimulai dari belakang.

Surya sengkala adalah penamaan tahun untuk tahun matahari yang tentunya adalah tahun Saka.
Candra sengkala adalah penamaan tahun untuk tahun bulan yang tentunya adalah tahun Jawa.

Batas tahun surya dan tahun candra adalah tahun 1455 Saka/ 1455 Jawa 8 Juli 1633 M.

Windu
Windu adalah siklus 8 tahunan untuk menentukan jatuhnya tahun baru saka berikutnya.
Untuk mengingat urutan nama windu, adalah sama dengan nama kalendernya yaitu SAKA.

Nama Windu dan umur hari
1. Windu Sengara, 2923 hari
2. Windu Sancaya, 2924 hari
3. Windu Kuntara, 2923 hari

4. Windu Adi , 2924 hari

1 Windu = 8 tahun matahari = 99 rotasi bulan = 2923/ 2924 hari

Berbeda dengan penanggalan Jawa yang umurnya hanya 96 rotasi bulan.
Kalender Masehi Julian, 8 x 365,25 = 2922 hari

I Siklus Kecil Windu = 32 tahun, kelebihan 6 hari (1+2+1+2)
1 Siklus Sedang Windu = 32 x 5 = 160 th, kelebihan 5 x 6 = 30 hari, maka menghilangkan 1 bln tambahan.
1 Siklus Besar Windu=(160x5)-32=768 th, kelebihan 5 x 6 = 30 hari, maka menghilangkan 1 bln tambahan
Contoh:
Tanggal 1 Saka Srawana 0 Saka windu Sangara jatuh pada tanggal 1 Juli 78 M
Maka, Tanggal 1 Saka Srawana 8 Saka windu sAncaya jatuh pada tanggal 2 Juli 86 M
Maka Tanggal 1 Saka Srawana 16 Saka windu Kuntara jatuh pada tanggal 4 Juli 94 M
Tanggal 1 Saka Srawana 24 Saka windu Adi jatuh pada tanggal 5 Juli 102 M
Tanggal 1 Saka Srawana 32 Saka windu jatuh pada tanggal 7 Juli 110 M

Perhatian
Sampai dengan hari ini hari Selasa wage tungle wuku galungan tanggal 20 Mei 2014 Penanggalan Saka telah mengakhiri siklus pawukon yang ke 3367dan telah berumur 707070 Hari.
Besok pagi hari Rabu Kliwon wuku Galungan telah memasuki siklus pawukon yang ke 3368.

Bukti
Masehi = (2014 – 78) x 365,25 – 10 – 3 – 41 = 707070
Pawukon = 210 X 3367 = 707070
Keterangan
2014 = Tahun saat ini tahun 2014

78 = tahun dimulainya tahun Saka 78 M
365,25 = Jumlah hari dalam setahun
10 = Penghilangan hari saat perubahan kalender Julian ke Gregorian pada Oktober 1582 M
3 = Penghilangan kabisat tanggal 29 Februari tahun 1700, 1800, 1900
41 = Selisih hari antara 20 Mei 2014 s/d 1 Juli 20

Spesial tulisan ini saya buat, pada pada hari Selasa Wag Tungle, tanggal 20 Mei 2014, terutama untuk mengenang 707070 hari berawalnya Penanggalan Saka.
Dan untuk kado ulang tahun anakku Maria Larasati Devi Anjani yang ke 9, (20 Mei 2005)
Dan untuk mengisi waktu, saat jaga ronda siskamling di gereja SPM Bunda Kristus Wedi Klaten.
Sekali lagi saya ucapkan Selamat Hari Raya Galungan yang ke 3368, Rabu kliwon Haryang wuku Galungan, 21 Mei 2014 M.

Salam Budaya